

**FLUKE®**

# Caméras infrarouges pour le diagnostic de bâtiments TiR125 et TiR110 et TiR105, et à usage général Ti100

## Fiche technique



**Les caméras infrarouges professionnelles les plus légères, les plus robustes et les plus faciles à utiliser du marché.**

Que vous recherchiez des fuites d'air, de la condensation, des défauts de construction ou d'autres problèmes, l'utilisation d'une caméra infrarouge Fluke implique un avantage de taille : elle vous permet de travailler de façon plus rapide et efficace, et d'établir un rapport.

### Principales fonctions

- Système de mise au point IR-OptiFlex™ exclusif : permet d'assurer la mise au point de la caméra à partir d'1,20 m pour une netteté optimale des images et une numérisation pratique. Pour les distances plus courtes, vous pouvez basculer en mode manuel d'une simple geste (TiR110 et TiR125).
- Références à portée de main en permanence : le système d'annotation IR-PhotoNotes™ permet d'identifier et suivre des emplacements d'inspection en ajoutant des images numériques des informations importantes et des zones environnantes (TiR110 et TiR125).
- Identifiez plus rapidement les problèmes avec la technologie Fluke IR-Fusion® (TiR125, TiR110, TiR105). Identifiez précisément les problèmes potentiels en associant des images numériques et infrarouges.
- Obtenez plus de détails avec le mode AutoBlend™ : l'association d'une image numérique et d'une image infrarouge partiellement transparente sur un fichier unique rempli d'informations (TiR125 uniquement).
- Enregistrement vidéo multimode : vidéo sans mise au point dans le visible et l'infrarouge grâce à la technologie IR-Fusion (TiR110 et TiR125 uniquement).
- Indiquez facilement l'emplacement des problèmes avec la boussole électronique à 8 points cardinaux (TiR125 et TiR110 uniquement).

Passez moins de temps sur le terrain et davantage de temps à développer votre activité grâce aux nouvelles caméras infrarouges de Fluke.



Problèmes, défauts et entretien général des bâtiments



Analyse énergétique, diagnostic de bâtiments et étanchéité



Restauration, dégâts des eaux et toitures

**IR-Fusion®**

### Technologie brevetée IR-Fusion® de Fluke

Découvrez la seule caméra compacte équipée de la technologie IR-Fusion. En combinant une image visible et une image infrarouge dans une seule image, la technologie brevetée de Fluke permet à l'utilisateur de documenter précisément les zones à problème.

### Système de mise au point IR-OptiFlex™

Détectez les problèmes plus rapidement grâce au système de mise au point ultra-robuste et révolutionnaire de Fluke. Le système de mise au point IR-OptiFlex garantit une mise au point optimale en combinant la facilité d'utilisation du mode sans mise au point et la flexibilité de la mise au point manuelle dans la même caméra.

## Caractéristiques techniques

	TiR125	TiR110	TiR105	Ti100
	Diagnostic de bâtiments			Usage général
Résolution infrarouge (taille FPA)	FPA 160 x 120 à microbolomètre non refroidi			
Bande spectrale	7,5 à 14 µm (grande longueur d'onde)			
Fréquence d'acquisition ou de rafraichissement	9 Hz			
NETD (sensibilité thermique)	≤ 0,08 °C avec une température cible de 30 °C (80 mK)			≤ 0,10 °C avec une température cible de 30 °C (100 mK)
Champ de visée (FOV)	22,5 °H x 31 °V			
Résolution spatiale (IFOV)	3,39 mrad			
Gamme de mesure de la température (non étalonnée sous -10 °C)	- 20 °C à +150 °C			-20 °C à + 250 °C
Précision de la mesure de la température	± 2 °C ou 2 % (à la température nominale de 25 °C, selon la valeur la plus élevée)			
Mécanisme de mise au point	Système de mise au point IR-OptiFlex™		Sans mise au point (1,2 m et plus)	
Technologie IR-Fusion®	Incrustation d'image, IR intégral, visible intégral, AutoBlend™	Incrustation d'image, IR intégral, visible intégral	Incrustation d'image (1,2 m à 4,6 m), IR intégral et lumière visible intégral	Non, IR intégral uniquement
Alarmes en couleur	Haute température, basse température (point de rosée) et isotherme	Basse température (point de rosée)	—	
Palettes standard	Bleu-rouge, nuances de gris, gris inversé, haut contraste, métal chaud, acier, orange, orange inversé		Bleu-rouge, acier, nuances de gris, orange	
Palettes Ultra Contrast™	Bleu-rouge, nuances de gris, gris inversé, haut contraste, métal chaud, acier, orange, orange inversé	Bleu-rouge, nuances de gris, acier	—	
Marqueurs de points chaud/froid	Oui	—		
Marqueurs de point personnalisables	Trois sur la caméra et dans SmartView®		dans SmartView® uniquement	
Point central	Oui			
Cadre central (MIN/MOY/MAX)	Oui	—		
Contrôle de niveau et d'échelle	Manuel et auto			
Échelle minimale en mode automatique	2,5 °C			5 °C
Échelle minimale en mode manuel	2,0 °C			2,5 °C
Distance de mise au point infrarouge minimale	15,25 cm		122 cm	
Poids	0,726 kg			
Dimensions	28,4 x 8,6 x 13,5 cm (11,2 x 3,4 x 13,46 cm)			
Écran LCD	3,5 pouces/89 mm (format portrait)			
Caméra visible	2 mégapixels industriel			—
Parallaxe minimal	~45–55 cm		~122 cm	—
Système d'annotation IR-PhotoNotes™	Oui (3 images)		—	
Pointeur laser	Oui			
Torche	Oui			—
Boussole électronique (8 points cardinaux)	Oui		—	
Correction d'émissivité	Oui			
Correction de la transmission	Oui		—	
Compensation d'arrière-plan (réfléchie)	Oui			
Commentaire vocal (audio)	Oui (60 secondes) par image		—	
Sortie vidéo multimode	Sortie vidéo USB pour lecture en continu	—		
Enregistrement vidéo multimode (AVI standard avec codage MPEG)	Oui (AVI avec codage MPEG)		—	
Enregistrement vidéo multimode (radiométrique .is3)	Oui, radiométrique .is3 pendant environ 2,5 à 5 minutes selon le thermogramme	—		
Affichage du contenu de la mémoire	affichage de miniatures			

\*Pour une luminosité de 50 % sur l'écran LCD

	TiR125	TiR110	TiR105	Ti100
	Diagnostic de bâtiments			Usage général
Batterie (remplaçable, rechargeable)	Deux	Une		
Autonomie	> 4 heures (par batterie chargée à 100%)*			
Base de rechargement externe de la batterie	Inclus	Accessoire en option		
Bloc alimentation/chargeur	Oui			
Test de résistance aux chutes	2 mètres			
Classe de protection (CEI 60529)	IP 54			
Cycle d'étalonnage est.	2 ans			
Lecteur de carte multifonction	Inclus	—		
Enregistrement en mémoire	Carte mémoire SD de 2 Go			
Fonction de téléchargement direct	Téléchargement mini USB direct			
Température d'utilisation	-10 °C à +50 °C			
Plage de température de stockage	- 20 °C à +50 °C			
Humidité de fonctionnement	Fonctionnement et stockage, 10 % à 95 %, sans condensation			
Vibrations et chocs	2G, CEI 68-2-26 et 25G, CEI 68-2-29			
Normes de sécurité	CSA (États-Unis et Canada) : C22.2 N° 61010-1-04, UL : UL STD 61010-1 (2e édition), ISA : 82.02.01			
C-Tick	CEI/EN 61326-1			
EMI, RFI, CEM	EN61326-1; FCC section 5			
Manuels de l'utilisateur	Tchèque, anglais, finnois, français, allemand, italien, japonais, coréen, polonais, portugais, russe, chinois simplifié, espagnol, suédois, chinois traditionnel, turc, néerlandais et hongrois			
Période de garantie standard	2 ans			
Extension de garantie et forfaits de service	Oui			

## Pour commander

- FLK-TiR105 9HZ** Caméra infrarouge pour le diagnostic de bâtiments  
**FLK-TiR110 9HZ** Caméra infrarouge pour le diagnostic de bâtiments  
**FLK-TiR110 9HZ** Caméra infrarouge pour le diagnostic de bâtiments  
**FLK-Ti100 9HZ** Caméra infrarouge à usage général

### Fournis avec le produit

Les caméras infrarouges sont livrées avec un adaptateur secteur, une batterie intelligente lithium-ion (le modèle TiR125 en inclut deux exemplaires, les autres modèles un seul), un câble USB, une carte mémoire SD, une mallette de transport renforcée, une sacoche souple, une sangle réglable (pour droitier ou gaucher), un exemplaire papier du manuel d'utilisateur en anglais, espagnol, français, allemand et chinois simplifié, les autres manuels sur un CD (18 au total), le logiciel SmartView® et une carte d'enregistrement de garantie. Le modèle TiR125 inclut également une base de rechargement à double baie et un lecteur de carte mémoire USB multi-format.

### En option :

- FLK-TI-VISOR2** Pare-soleil  
**FLK-TI-TRIPOD2** Accessoire de fixation pour trépied  
**BOOK-ITP** Guide de présentation des principes de thermographie  
**FLK-TI-SBC3** Base de rechargement et alimentation électrique externes  
**FLK-TI-SBP3** Batterie intelligente lithium-ion rechargeable supplémentaire  
**TI-CAR CHARGER** Chargeur de caméra infrarouge pour voiture

### Fluke France S.A.S.

Parc des Nations - Allée du Ponant Bat T3  
 95956 ROISSY CDG CEDEX  
 Téléphone: (01) 48 17 37 37  
 Télécopie: (01) 48 17 37 30  
 E-mail: info@fr.fluke.nl  
 Web: www.fluke.fr

### N.V. Fluke Belgium S.A.

Langveld Park - Unit 5  
 P. Basteleusstraat 2-4-6  
 1600 St. Pieters-Leeuw  
 Tel: 02/40 22 100  
 Fax: 02/40 22 101  
 E-mail: info@fluke.be  
 Web: www.fluke.be

### Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division  
 Hardstrasse 20  
 CH-8303 Bassersdorf  
 Tel: 044 580 75 00  
 Fax: 044 580 75 01  
 E-mail: info@ch.fluke.nl  
 Web: www.fluke.ch

©2011, 2012 Fluke Corporation. Tous droits réservés.  
 Imprimé aux Pays-Bas. Informations modifiables sans  
 préavis. 9/2012 Pub\_ID: 11966-fre

La modification de ce document est interdite sans  
 l'autorisation écrite de Fluke Corporation